

長期研修報告－ナス科果菜類の耐病性検定と評価方法－

病害抵抗性育種を効率的に行うには、選抜精度の向上がきわめて重要です。このたび、野菜茶業研究所でナス科果菜類の病害抵抗性検定とその評価方法について研修を受け、ナス系統の青枯病および半枯病抵抗性検定を試みしたので、その概要を紹介します。

1) 青枯病抵抗性検定

野菜茶業研究所内汚染圃場の青枯病に罹病したナス‘耐病VF’から分離した青枯病菌を浸根接種（菌密度 3.8×10^8 個/mlの菌液に播種後21日目の植物体の根部を10分浸漬）により接種した後、地温 30°C で検定しましたが、罹病性の対照品種を含むいずれの系統にも発病はみられませんでした。接種した菌の病原性が低下していたことが一因と考えられました。

2) 半枯病抵抗性検定

ナス科育種研で保存されている半枯病菌株SFU1267を浸根接種（孢子密度 2×10^7 個/ml）により接種し、地温 28°C で検定しました。検定は順調に推移し、接種2週間後には抵抗性を判定できました。F1(台太郎ac3×竜馬ac13)の葯培養系統のうち系統ac20の発病率は100%でしたが、病徴の進行はやや遅い傾向がみられました。2002年にミャンマーで収集した*melongena*種の24系統はいずれも半枯病抵抗性を示しませんでした（写真1）。

今回のスクリーニングでは抵抗性系統を見いだせ

ませんでした。ここで習得した検定手法を今後の抵抗性素材の発見と育種に活かしたいと考えています。

なお、研修先のナス科育種研究室ではジーンバンク保存のナス科遺伝資源の特性調査と採種を行っています。今回の研修で、トゥガラシ、ナス、トマトなどの遺伝資源約120系統の多様な変異を間近に観察できたことはたいへん有意義でした。



写真1 接種8日後の半枯病抵抗性検定の状況
左：千両2号、中央：遺伝資源系統No.85、右：ナス中間母本農1号

[育種バイオテクノロジー科 石井 敬子]